

Desarrollan una nueva galleta funcional para celíacos sin grasas añadidas

Investigadores de la **Universidad Politécnica de Madrid (UPM)** patentan una galleta, elaborada a partir de harina de teff, apta para celíacos y además, dadas sus características nutricionales, ideal para deportistas, diabéticos y personas con anemia.

FUENTE | UPM

02/07/2012



Esta galleta, fruto del trabajo de investigadores del Departamento de Tecnología de los Alimentos de la **ETSI Agrónomos** de la UPM, se elabora añadiendo pequeñas cantidades de ingredientes naturales a la harina de **teff**, un cereal sin gluten utilizado en Etiopía y Eritrea, sin necesidad de aportar ningún tipo de

grasa o espesante artificial, a diferencia de lo que ocurre con otros alimentos sin gluten. Su valor añadido consiste en que, además de unos atributos sensoriales únicos, posee un valor nutricional muy alto, lo que le hace interesante para diferentes sectores de la población (deportistas, diabéticos y personas con anemia) a un precio más bajo de lo que actualmente se encuentra en el mercado.

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan los productores de alimentos cocidos derivados de cereales sin gluten es la modificación de las propiedades reológicas de las masas debido a que la red viscoelástica de gluten no se desarrolla.

El teff, un cultivo milenario en Etiopía y Eritrea pero prácticamente desconocido en España, es un cereal cuya harina es rica en hidratos de carbono de asimilación lenta y en fibra. Estos compuestos tienen una gran capacidad de absorción de agua y actúan, además, como aglutinantes de la masa, paliando en parte los problemas derivados de la ausencia de gluten en el cereal.

El producto, patentado por los profesores de la UPM M^o Jesús Callejo y Wendu Tesfaye, contiene harina de teff a la que se añaden las proporciones adecuadas de leche desnatada, yogurt natural desnatado, azúcar moreno, cacao en polvo desgrasado, ralladura de naranja y avellanas trituradas.

En la formulación de la galleta se ha evitado incluir grasas exógenas para reducir su aporte calórico. Tanto el teff como los demás ingredientes contienen

nutrientes saludables y alto valor nutricional. Por ejemplo, 100 g de teff contienen de media entre 9 y 15 g de proteína, 73 g de hidratos de carbono, 2 g de grasa y 3 g de fibra. El contenido de aminoácidos esenciales es también destacable. Es rico en zinc y, especialmente, rico en hierro. Además, el teff tiene un bajo índice glucémico, lo cual proporciona una lenta digestión de sus hidratos de carbono, por lo que este cereal es ideal para personas con diabetes y deportistas.

Por todo ello, esta nueva galleta es de interés especial para celíacos (el teff es un cereal sin gluten), diabéticos y deportistas (el teff es rico en hidratos de carbono de asimilación lenta) y personas con anemia (el teff es rico en hierro y su absorción se potencia con la vitamina C de la naranja, también presente en la masa).

Estas galletas, según el resultado de una cata llevada a cabo por jueces expertos, tienen unas propiedades sensoriales únicas (tanto en nariz como en boca) a un precio más bajo que el de los productos que normalmente se comercializan para los segmentos de población aludidos anteriormente. Además, su producción no implica costes adicionales de adaptación de las infraestructuras de las fábricas de galletas por lo que, una vez patentado, es previsible que este producto se lleve al mercado en un plazo corto de tiempo.